

## عنوان مقاله:

لزوم مدیریت زیست محیطی ترموپلاستیکهای ناشی از پسماندهای برقی و الکترونیکی

## محل انتشار:

پنجمین همایش ملی مهندسی محیط زیست (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

رکسانا ملکی

محمد علیزاده

الهام سفلیبی

## خلاصه مقاله:

بر اساس آمارهای جهانی سالانه 20-50 میلیون تن پسماند برقی و الکترونیکی در سطح جهان ایجاد می‌شوند و بطور متوسط هر فرد در سطح جهان در طول عمر خود 3/3 تن پسماند برقی و الکترونیکی ایجاد می‌کند. در حال حاضر هر شهروند اروپایی سالانه 25 کیلوگرم پسماند برقی و الکترونیکی ایجاد می‌کند. 20% از این نوع پسماندها را ترموپلاستیکها تشکیل می‌دهند که از انواع پلیمرها مانند پلی کربناتها (PC)، اکریلونیتریل بوتادین استایرین (ABS)، پلی استایرین مقاوم (HIPS)، پلی فنیلن اکسید (PPO) و ترموپلاستیکهای ضد حریق تشکیل شده‌اند. مجموعه‌ای از خصوصیات نظیر استحکام، سبکی، فرایند پذیری، دوام، شفافیت و مقاومت حرارتی موجب کاربرد زیاد آنها را در تولیدات برقی و الکترونیکی نظیر ابزارهای نوری ذخیره اطلاعات، ابزارهای پزشکی، کامپیوترها و مانند آنها شده است. مدیریت صحیح زیست محیطی این نوع پلاستیکها با توجه به حجم بالای کاربرد آنها در پسماندهای برقی و الکترونیکی، نیاز به جدا سازی برمیآید. ضد حریق (BFRs) پیش از اقدام به بازیافت آنها به دلیل داشتن ترکیبات حاوی تترا برومو بیس فنل A که در صورت کاربرد در وسایل کودکان و ظروف مواد غذایی قابلیت نشت دارند بسیار حائز اهمیت است. لذا در یک بررسی و تحلیل کارشناسی وضعیت موجود مدیریت اینگونه از پسماندها در کشور مورد آسیب شناسی قرار گرفت. نتایج بررسیها نشان می‌دهد در صورتیکه اقدامات اولویت دار مدیریتی فهرست شده در نتایج این مقاله عملیاتی شده و جنبه اجرایی به خود گیرد در ارتقاء مدیریت زیست محیطی این گونه پسماندها و کاهش مخاطرات ناشی از سوء مدیریت آنها در کشور بسیار اثر گذار خواهد بود.

## کلمات کلیدی:

پسماندهای برقی و الکترونیکی، پلی کربناتها (PC)، اکریلونیتریل بوتادین استایرین (ABS)، ترموپلاستیکهای ضد حریق، ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای برقی و الکترونیکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/122371>

